



熱質式數位流量傳感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

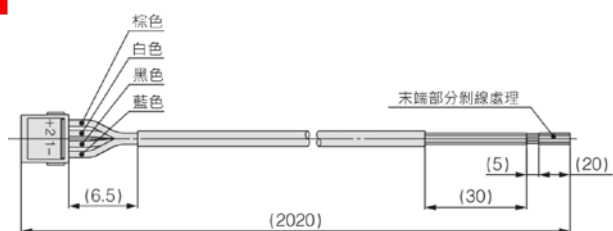


型號選擇

KLFMA — — — — —

①	②	③	④	⑤	⑥
系列 Series	類型 Type	流量範圍 Flow Rate Range	口徑 Port Size	固定架 Mounting Bracket	輸出類型 Output Method
KLFMA	01： 標準型 Standard	25：0.2~25	F1：G1/8”	－：無固定架 No Bracket R：附固定架 Mounting Bracket	D：NPN+類比輸出4-20mA NPN output + Analog output (4~20mA)
		100：1~100	F2：G1/4”		
		200：2~200			
	02： 大流量型 High Flow	500：5~500	F4：G1/2”		
		1000：10~1000			
		2000：20~2000	F6：G3/4”		

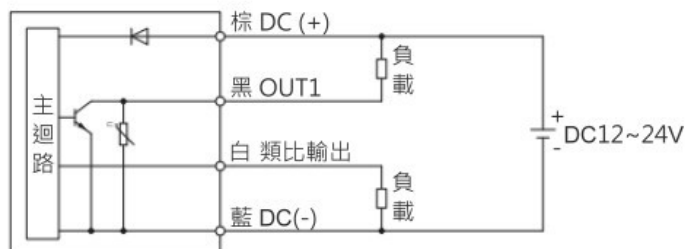
纜線規格



導體	公稱截面積	AWG26
	外徑	約 0.5mm
絕緣體	外徑	約 1mm
	顏色	棕、白、黑、藍
外皮	材質	耐油 PVC
成品外徑		φ3.5

內部迴路與配線

NPN+類比輸出型



- 最大外加電壓:28V ; 最大負載電流:80mA ; 內部電壓降:1V 以下
- D-類比輸出:4~20mA ; 負載阻抗:50~600Ω



熱質式數位流量傳感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

產品規格

Series KLFMA

Series KLFMA								
型號 Type			KLFMA 0125	KLFMA 01100	KLFMA 01200	KLFMA 02500	KLFMA 021000	KLFMA 022000
流體	介質		乾燥空氣、真空、N ₂ 、CO ₂ 、Ar			乾燥空氣、N ₂		
流量規格	流量範圍 (L/min)	Air,N2	0.2~25	1~100	2~200	5~500	10~1000	20~2000
		CO ₂	0.2~12.5	1~50	2~100	—	—	—
	設定 流量範圍	瞬間 流量	0.1 L/min		1 L/min		1 L/min	
		累計 流量	1 L			10 L		
	累計脈衝輸出 (L/pulse)		0.1	1	1	10	10	10
壓力規格	使用壓力範圍		-0.1~0.75 MPa			0~0.8 MPa		
	最大耐壓		1.0 MPa					
電氣規格	工作電源		DC12~24V±10%					
	消耗電流		35mA 以下			55mA 以下		
精度	顯示精度		±3% F.S. ±1 digit					
	模擬輸出精度		±3% F.S.					
	重複精度		±1% F.S. ±1 digit(選擇數字濾波器 0.05s 時, 為±2% F.S. ±1 digit)					
	溫度特性		±5% F.S. ±1 digit(0~50C:25°C基準)					
開關輸出	輸出形式		NPN 集電極開路					
	輸出模式		遲滯模式/上下限比較模式/累計脈衝輸出模式 錯誤輸出模式/開關輸出 OFF 模式					
	開關動作		NPN/PNP 集電極開路					
	最大負載電流		100mA					
	最大供應電壓		DC30V					
	內部壓降		NPN:1V 以下(負載電流 80mA)					
	響應時間		50ms 以下					
	短路保護		有					
模擬輸出	輸出形式		電流輸出：4~20mA					
	阻抗	電壓輸出	輸出阻抗約 1kΩ					
		電流輸出	最大負載阻抗電源電壓 24V 時:600Ω；電源電壓 12V 時:300Ω					
	響應時間		50ms±40%					



熱質式數位流量傳感器

Digital Mass Flow Sensor

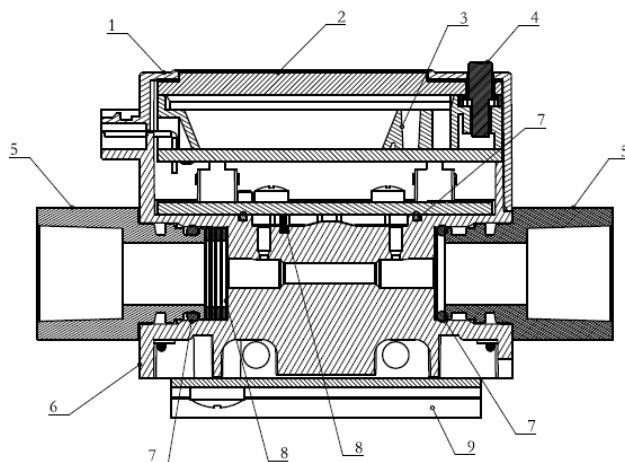
KLFMA Series

產品規格

Series KLFMA							
型號 Type		KLFMA 0125	KLFMA 01100	KLFMA 01200	KLFMA 02500	KLFMA 021000	KLFMA 022000
顯示	顯示單位基準		可選擇標準狀態(STD)；基準狀態(NOR)				
	顯示模式		可選擇 瞬間流量顯示/累計流量顯示				
	單位	瞬間 流量	L/min、cfm				
		累計 流量	L、ft3				
	可顯示 範圍	瞬間 流量	-1.3~26.3	-5~105	-10~210	-25~525	-50~1050 0
		強制 歸零範圍	0~±10%F.S.(對於最大額定流量，每隔 1%F.S.進行選擇)				
		累計 流量	0~999999999				
	顯示		顯示方式:LCD；顯示顏色:紅色.綠色；顯示位數:4 位 7 段				
	動作指示燈		開關 ON 時亮燈 OUT1/2:橙				
耐環境	防護等級		IP 40				
	耐電壓		AC1000V(1 分鐘引線及塑膠外殼間)				
	絕緣電阻		50 MΩ 以上 (DC500V，引線及塑膠外殼間)				
	使用溫度範圍		動作時: 0~50°C；保存時: -10~60°C(未結露未凍結)				
	使用濕度範圍		動作時、保存時: 35-85%RH(未結露未凍結)				

結構材質

序號	名稱	材質
1	外殼	PBT+30%GF
2	面板	PMMA
3	面板支架	PC 黑色
4	按鍵	矽橡膠
5	接頭	SUS304
6	表體	PPS+30%GF
7	密封圈	FKM
8	過濾網	SUS304
9	支架	SUS304





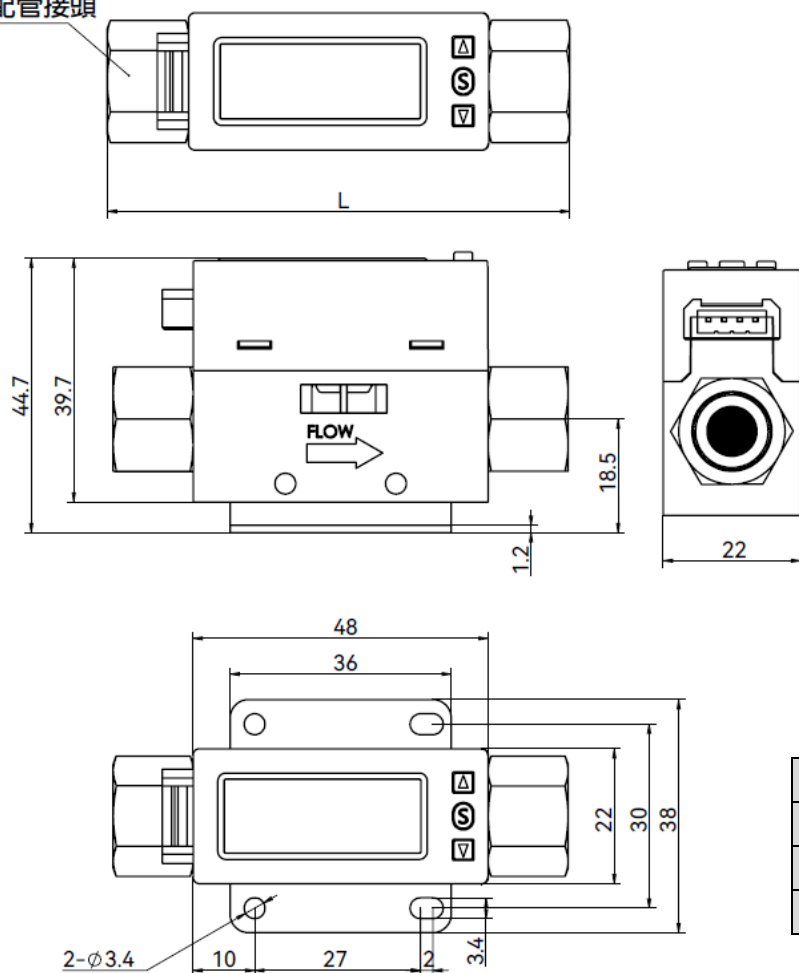
熱質式數位流量傳感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

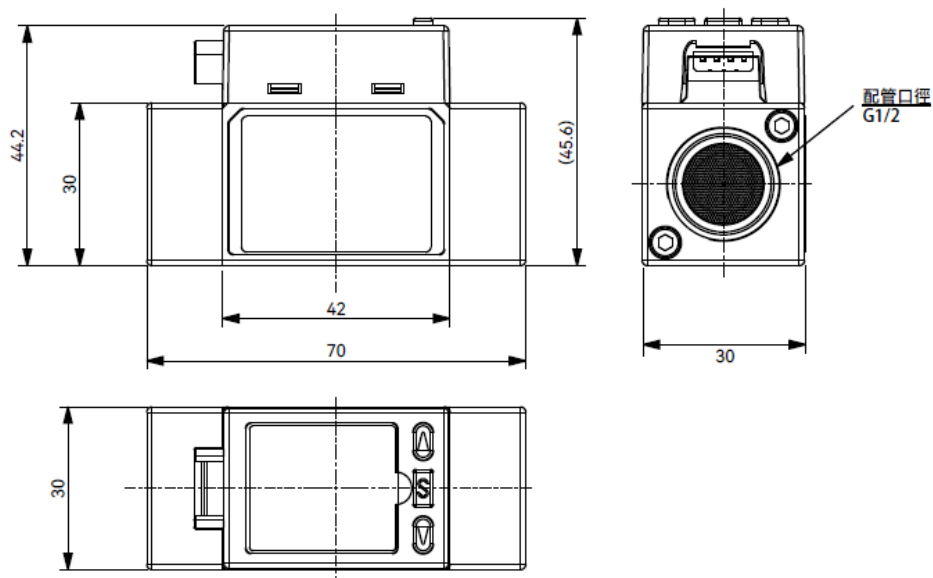
外觀尺寸

配管接頭



型號	L	配管接頭
KLFMA0125	66	G1/8
KLFMA01100	74	G1/4
KLFMA01200	74	G1/4

KLFMA02500、KLFMA021000





熱質式數位流量傳感器

Digital Mass Flow Sensor

KLFMA Series

外觀尺寸

KLFMA022000

